

Um Estudo sobre o uso da Laserterapia em traumas mamilares A Study on the Use of Laser Therapy in Nipple Trauma

Débora Priscila Tavares Oliveira¹

Isaías Nery Ferreira²

219

Resumo: Introdução: O artigo traz uma coleção de artigos publicados entre os anos de 2010 a 2020 contendo informações sobre o uso da laserterapia em traumas mamilares. **Objetivo:** Realizar um levantamento de dados dos principais artigos publicados com intuito de adquirir conhecimento sobre o uso do laser em traumas mamilares. **Materiais e Métodos:** O presente estudo foi realizado através de uma revisão bibliográfica, com levantamento de dados de artigos no banco de dados : BVS, Google Scholar e Pubmed/Medline, que foram publicados em português e em inglês no período já citado. **Resultado:** Os resultados tem como objetivo adquirir conhecimento, e assim auxiliar futuras pesquisas sobre o tema trabalhado; conforme os artigos estudados pode-se observar que o laser é um fator importante para a cicatrização. **Conclusão:** Conforme o estudo e dados levantados sobre o assunto abordado é de grande relevância, pois os traumas mamilares afetam profundamente a vida da mãe, causam dor e desconforto durante a amamentação acarretando o desmame precoce se não for tratado de imediato. Dos seis autores estudados, quatro concluíram que o laser é eficaz, porém mais estudos devem ser realizados para ampliar o conhecimento.

Palavras-Chave: Terapia com luz de baixa intensidade; Aleitamento materno; Cicatrização de feridas; Trauma mamilar.

Abstract: Introduction: The article brings a collection of articles published between the years 2010 to 2020 containing information on the use of laser therapy in nipple trauma. **Objective:** To carry out a data survey of the main articles published in order to acquire knowledge about the use of laser in nipple trauma. **Materials and Methods:** The present study was carried out through a literature review, with data collection from articles in the data base : BVS, Google Scholar and Pubmed/Medline, which were published in Portuguese and English in the aforementioned period. **Result:** The results are intended to acquire knowledge, and thus help future research on the topic being worked on; according to the articles studied, it can be seen that lasers are an important factor for healing. **Conclusion:** According to the study and data

¹Bacharel em Enfermagem da Faculdade Finom/Tecsoma

² Professor Doutor do curso de Enfermagem da Faculdade Finom/Tecsoma. E-mail: nip@finom.edu.br

Recebido em 28/05/2021

Aprovado em 24/62/2021

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

collected on the subject discussed, it is of great relevance, as nipple trauma profoundly affects the mother's life, causes pain and discomfort during breastfeeding, leading to early weaning if not treated immediately. Of the six authors studied, four concluded that the laser is effective, but more studies should be carried out to expand knowledge.

Keywords: Low intensity light therapy; Breastfeeding; Wound healing; Nipple trauma.

1.Introdução

Os traumas mamilares são lesões que cujas características foram definidas por rompimento da epiderme ou derme que reveste o mamilo, ela se apresenta como eritema, edema, rachaduras, fissuras e escoriações. A rachadura e a fissura são lesões que apresentam com uma aparência de fenda, porém a fissura é a forma mais grave e pode aprofundar-se, com capacidade de dividir o mamilo em duas partes. A dor ao amamentar e as fissuras mamárias são recorrentes, cerca de 80% a 90% das mulheres que amamentam ou amamentaram sentiram dor ou desconforto e/ou fissuras no mamilo (DIAS, VIEIRA, VIEIRA, 2017; NIAZI. et al. 2018).

A amamentação deve ter seu início o mais breve possível se for possível na primeira hora após o parto, pois vai trazer inúmeros benefícios para o RN como: controle da temperatura corporal, aumento considerável da glicose e diminuição do choro, e na parturiente os benefícios também são inúmeros como: uma diminuição considerável ao risco de ter uma hemorragia pós-parto (GIUGLIANI, 2000; TAKUSHI et al. 2008).

Segundo Coca et al. (2009) através de um estudo realizado nos Estados Unidos da América, chegou-se a conclusão que um principal fator para a lesão nas mamas decorrente da amamentação é a inexperiência na técnica da amamentação das novas mães, e assim mostrando uma maior incidência de lesões mamilares entre mulheres primíparas, elas possuem uma maior chance de apresentar lesão mamilar quando comparadas às mulheres que já tiveram filhos.

Conforme o assunto, o objetivo geral deste trabalho é analisar uma moderna forma de tratar os traumas mamilares, usando o Laser vermelho e infravermelho que promove uma bioestimulação na cicatrização dos tecidos dos mamilos; trazendo conforto e segurança para as mulheres que estão na fase de amamentação, para que elas possam sentir-se confiantes em amamentar os seus filhos sem que sintam dor ou desconforto nessa fase tão bonita e importante, tanto na vida do bebê quanto na vida da mãe.

2. Materiais e Métodos

O presente estudo foi realizado através de uma revisão bibliográfica, com levantamento de dados de artigos nos bancos de dados : BVS (Biblioteca Virtual em saúde), Google Scholar e Pubmed/Medline, que foram publicados em português e em inglês no período de 2010 a 2020.

2.1 Critérios Éticos: Resolução CNS Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 que preza pelo respeito pela dignidade humana, respeitando a autonomia e zelando pela proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos. Por ser uma revisão de literatura o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é dispensado.

2.2 Caracterização do Estudo: Trata-se de um estudo descritivo de uma revisão da literatura. Segundo Fontelles et al. (2009), o estudo descritivo “ é aquele que visa apenas a observar, registrar e descrever as características de um determinado fenômeno ocorrido em uma amostra ou população (...)”

2.3 Amostra e critérios de inclusão: Todos os artigos foram selecionados a partir das seguintes palavras chaves: terapia com luz de baixa intensidade, aleitamento materno, cicatrização de feridas e trauma mamilar, e foram incluídas apenas publicações que correspondem a pesquisa, totalizando 6 artigos que estão inseridos no critério utilizado, os artigos foram publicados entre 2010 a 2020 em idioma português e inglês.

2.4 Procedimentos do estudo: O passo inicial foi a definição do tema da pesquisa, Um estudo sobre o uso da laserterapia em traumas mamilares- uma revisão literária, em seguida iniciou-se um levantamento bibliográfico através de artigos científicos publicados entre os anos 2010 a 2020, com palavra chave: terapia com luz de baixa intensidade, aleitamento materno, cicatrização de feridas e trauma mamilar, após foi elaborado a revisão literária com o conhecimento obtido.

3. Resultados: Durante a seleção dos artigos foram encontrados na BVS 6 artigos, sendo selecionados 3 artigos, Google Scholar 20 artigos, selecionados 1, Pubmed 5 artigos, selecionados 2 artigos, os artigos foram selecionados conforme o critério de inclusão.

Quadro 01. Características e principais resultados dos estudos incluídos na pesquisa com laserterapia em traumas mamilares.

Autor (Ano)	Título	Principais Resultados	Conclusão
Chaves et al. (2012).	Fototerapia LED melhora a cura do trauma mamilar: um estudo piloto	Um grupo experimental com 5 mulheres receberam orientações e sessões de laser ativo, já o grupo de controle com 5 mulheres também receberam as mesmas orientações e laser placebo. Obs: os grupos foram tratados 2 vezes na semana totalizando 8 sessões	Segundo os autores, foi observado um aumento da cicatrização do grupo que receberam as sessões de laser ativo.
Santos (2013).	Dispositivo fotobiomodulador para o tratamento de traumas mamilares	17 mulheres foram divididas em grupos, experimental receberam orientações e tiveram aplicação de laser, o grupo de controle também receberam orientações e aplicação de laser placebo, foram 3 sessões	Após 4 semanas de acompanhamento, observou-se uma significativa diferença de dor e aumento da cicatrização do grupo experimental ao ser comparado ao grupo de controle.
Zeferino; Albino; Rosas (2010).	A efetividade do laser arsenieto de gálio alumínio no tratamento de fissuras mamárias	3 mulheres diagnosticadas com traumas mamilares receberam três sessões de laser.	Após a reavaliação das mulheres e através do teste de Wilcoxon os autores concluíram que o resultado não foi tão significativo, precisando assim de uma pesquisa com maior amostragem.
Camargo et al. (2019).	O efeito de uma única irradiação de laser de baixa potência na dor nos mamilos em mulheres que amamentam: um ensaio clínico randomizado	40 puérperas com dano mamilo (laser) e 40 puérperas placebo	Fizeram apenas uma aplicação nas puérperas e o resultado não foi eficaz como esperado nessa única aplicação do laser.

Coca et al. (2016).	Eficácia da terapia a laser de baixo nível no alívio da dor nos mamilos em mulheres que amamentam: um estudo triplo-cego, randomizado e controlado	59 mulheres diagnosticadas com lesão mamilar, 30 delas receberam 3 sessões de terapia com laser e 29 ficaram no grupo de controle.	O grupo de mulheres que receberam as 3 sessões de laser demonstrou uma melhora no quadro da dor.
Monte et al. (2019).	Experiência exitosa de laserterapia no tratamento de fissura em tecido mamilar	1 puérpera com fissura mamilar, recebeu 4 sessões de laser.	Segundo os autores no quarto dia de tratamento a puérpera apresentou um alívio da dor e toda a pele foi regenerada

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

4. Discussão

Conforme o levantamento de dados realizados pela literatura, os autores relatam que o uso da laserterapia é eficaz, mostrando que há uma diferença significativa tanto de alívio da dor, quanto na cicatrização entre as mulheres que foram tratadas com sessões de lasers e as que receberam um tratamento de laser placebo. (CAMARGO et al., 2019; SANTOS, 2013; CHAVES et al., 2012).

A terapia com laser de baixa potência é observada eficaz em cuidados de lesões mamilares como: rachaduras, fissuras e escoriações, além de aliviar a dor durante a amamentação também ajuda na cicatrização, porém é necessário mais estudos para assim melhorar e otimizar os protocolos de tratamento para as mulheres que sofrem desse mal, sendo que cerca de 80 a 90% das mulheres questionam sentir dor e desconforto na amamentação e muitas delas acabam lesionando os mamilos (COCA et al. 2016; NIAZI et al., 2018).

Conforme o estudo de Camargo et al. (2019), foi realizada apenas uma aplicação de laser em 40 mulheres que apresentaram trauma mamilar, e essa aplicação não demonstrou uma diferença significativa entre as mulheres do grupo experimental que receberam essa aplicação, comparado às mulheres que estavam no grupo de controle.

No estudo realizado por Zeferino; Albino; Rosas (2010), 3 puérperas receberam 3 sessões de laser, após a reavaliação das mulheres e através do teste de Wilcoxon os autores concluíram que o resultado não foi tão significativo, e chegaram na concordância que é

necessário mais estudos para comprovarem a eficácia da laserterapia em um maior amostragem.

Enquanto os autores Zeferino; Albino; Rosas (2010) concluíram que é necessário uma amostra maior para comprovar a eficácia da terapia com laser, Monte et al. (2019), apenas com uma paciente que foi o seu estudo de caso, ele chegou na conclusão que para aquela paciente o tratamento com laser foi eficaz, pois com apenas quatro dias de tratamento a puérpera relatou uma melhora no quadro de dor e a pele foi regenerada.

5. Conclusão

O trauma mamilar é decorrente de uma má pega do RN no mamilo, e assim é uma das principais causas do desmame precoce, acarretando vários fatores, tanto para mãe quanto para o bebê, por ser uma problema tão comum, é necessário o tratamento para que possa aliviar a dor dessa mãe que amamenta.

Segundo Lins et al. (2010), o laser estimula ações antiinflamatórias, e elas são decorrentes da aceleração da microcirculação, que assim ocorre certa modificações na pressão hidrostática capilar e consequentemente ocorre uma reabsorção do edema e supressão do acúmulo de metabólitos intermediários, portanto auxilia na cicatrização.

De acordo com os estudos e levantamento de dados sobre o tema, foi possível visualizar que há uma necessidade e urgência de mais aprofundamento sobre o assunto, pois é uma situação tão recorrente e que afeta a vida da mãe e do seu bebê. Dos seis autores estudados, dois artigos (Zeferino; Albino; Rosas, 2010; Camargo et al 2019) apresentam que o laser na situação apresentada não trouxe um maior benefício, já os outros quatro artigos (Chaves et al. 2012; Santos et al. 2013; Coca et al. 2016; Monte et al. 2019) concluem que o laser é eficaz na cicatrização do trauma mamilar e que os resultados foram conforme o esperado e que além de ajudar na cicatrização, também melhora o quadro de dor da mãe.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, Bárbara Tideman Sartorio. et al. The effect of a single irradiation of low-level laser on nipple pain in breastfeeding women: a randomized controlled trial. **Lasers In Medical Science**. v. 35, n. 1, p.63-69. 2019. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10103-019-02786-5#citeas>> Acesso em: 06 abr 2021.

CERVELLINI, Marina Possato et al. Lesões mamilares decorrentes da amamentação: um novo olhar novo para um problema conhecido. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**.v. 48. n. 2, p.346-356. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n2/pt_0080-6234-reeusp-48-02-346.pdf> Acesso em: 20 out. 2020.

COCA Kely Pereira.et al.Fatores associados ao trauma mamilar na maternidade. **Jornal de Pediatria**. V. 85. n .4, p. 341-345. 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/jped/v85n4/v85n4a12.pdf>> Acesso em: 21 out. 2020.

CHAVES, Maria Emília de Abreu. et al. LED Phototherapy Improves Healing of Nipple Trauma: A Pilot Study. **Fotomedicina e cirurgia a laser**. v. 30. n. 3, p. 172-178.2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/221783275_LED_Phototherapy_Improves_Healing_of_Nipple_Trauma_A_Pilot_Study> Acesso em: 21 out. 2020.

DIAS, Janaína Silva; VIEIRA, Tatiana de Oliveira; VIEIRA, Graciete Oliveira. Fatores associados ao trauma mamilar no período lactacional: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**.v.17. n.1, p. 43-58. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v17n1/pt_1519-3829-rbsmi-17-01-0027.pdf> Acesso em: 21 out. 2020.

FONTELLES, Mauro José et al. **Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa** . 2009. 8 f. Núcleo de Bioestatística Aplicado à Pesquisa da Universidade da Amazônia - UNAMA. Belém. 2009. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C8_NONAME.pdf. Acesso em: 10 abril 2021.

GIUGLIANI, Elsa Regina Justo. O aleitamento materno na prática clínica. **Jornal de Pediatria**.v. 76. p. 238-252. 2000. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0050.pdf>> Acesso em: 21 out. 2020.

MONTE Brenda Kelly da Silva. et al. Experiência Exitosa de Laserterapia no tratamento de Laserterapia no tratamento de fissura em tecido mamilar.I Congresso Norte-Nordeste de Tecnologias em Saúde.p.1. Teresinha.2019.Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/connts/article/view/7934/4666>. Acesso em: 19 set. 2019.

NIAZI, Azin. et al. A Systematic Review on Prevention and Treatment of Nipple Pain and Fissure: Are They Curable?..**Journal of Pharmacopuncture**.v.21. n 3,p. 139-150.2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6168189/#>> Acesso em: 31 out. 2020

TAKUSHI.Sueli Aparecida Moreira et al. Motivação de gestantes para o aleitamento materno. **Revista de Nutrição**. Campinas.v.21. n. 5, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rn/v21n5/a02v21n5.pdf>> Acesso em: 30 out. 2020.

LINS, Ruthinéia Diógenes Alves Uchôa et al. Efeitos bioestimulantes do laser de baixa potência no processo de reparo. **Anais Brasileiros de Dermatologia**. v. 85.n. 6, p. 849-855.

2010. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/pdf/abd/v85n6/v85n6a11.pdf>> Acesso em: 02 nov. 2020.

SANTOS, Suellen Fonseca. Dispositivo Fotobiomodulador para tratamento de traumas mamilares. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, **Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, 2013. Disponível em:

<[https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9G8E63/1/dispositivo_fotobiomodulador_para_o_tratamento_de_traumas_mamilares__suelle)

[9G8E63/1/dispositivo_fotobiomodulador_para_o_tratamento_de_traumas_mamilares__suelle_n__fons_ca_santos.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9G8E63/1/dispositivo_fotobiomodulador_para_o_tratamento_de_traumas_mamilares__suelle_n__fons_ca_santos.pdf)>. Acesso em: 04 abr 2021.

ZEFERINO. Jaqueline G. ALBINO, Rafaela S. ROSAS, Ralph F. A efetividade do laser arsenieto de gálio alumínio no tratamento de fissuras mamárias. **Universidade do Sul de Santa Catarina**. 2010. Disponível em: <<http://fisio-tb.unisul.br/Tccs/10b/rafaela/ARTIGO.pdf>> Acesso em: 07 abr 2021.